ATALANTA, Bd. IX, Heft 3, September 1978, Würzburg

Zur Generationenfolge einiger asiatischer Satyriden

(Lep. Satyridae) von JOSEF J. de FREINA

Über die Biologie asiatischer Satyriden, insbesondere ihrer Generationenfolge, ist bisher noch recht wenig bekannt geworden. Dies mag nicht zuletzt darauf beruhen, daß kaum jemand der nach Asien reisenden Sammler aufgrund zeitlich begrenzten Aufenthalts Freilandbeobachtungen über einen längeren Zeitraum, etwa von Frühling bis Spätsommer, an ein und derselben Örtlichkeit durchführen konnte.

In der Literatur ist bisher lediglich die zweibrütige Erscheinungsform bei Arten der Gattungen *Pararge* HÜBNER, *Lasiommata* WESTWOOD sowie einiger *Coenonympha*-Arten (z.T. auch 3-brütig) bekannt.

Arten der Gattungen *Hipparchia* F., *Chazara* MOORE und *Pseudochazara* de LESSE wurden als einbrütig eingestuft; bei einigen Arten des Genus *Maniola* SCHRANK ist von einer partiellen zweiten Generation berichtet worden.

Auch ich habe bisher bei allen Arten dieser Gattungen, ob in Nordafrika, Spanien oder auch in Kleinasien nur jeweils ein einbrütiges Auftreten feststellen können, ebenso bei *Kirinia roxelana* CRAMER.

Die Auswertung meines ostpersischen und afghanischen Materials (die Angaben beziehen sich auf das 1977 gesammelte Material) führt nun aber zu dem Ergebnis, daß Chazara enervata STAUDINGER, Pseudochazara telephassa HÜBNER, Hipparchia parisatis KOLLAR und Hyponephele davendra MOORE zumindest in einigen von mir besammelten Biotopen in zwei voneinander getrennten, vollständigen Generationen auftreten.

Ch. enervata flog im Gebiet von NO-Persien bis Kabul (Persien, Prov. Mesched, vic. Tayebat; Afghanistan, Prov. Herat, vic. Ribat; Prob. Farah, vic. Sabz; Prov. Kandahar, vic. Kalat, Prov. Kabul, vic. Badom Bagh). An all diesen Orten fing ich diese Art Anfang Mai bis Mitte Mai in Anzahl sowohl in frischen als auch in stark abgeflogenen Exemplaren. Aber auch Ende August waren an denselben Biotopen wieder zahlreiche Exemplare dieser Art in ausnahmslos frischen Individuen anzutreffen.

Bei Ps. telephassa und H. davendra, die auch noch östlich von Kabul (Nangarhar, Tang-i-Gharu-Schlucht) fliegen, ergibt sich ein ähnliches Bild (Fangdaten 22.–23. Mai sowie 11. August).

Über Hipparchia parisatis schreibt SEITZ (p. 130): "Da die Fangdaten vom Mai bis September auseinandergehen, scheinen sie entweder mehrere Generationen zu haben oder ihre Erscheinungszeit ist je nach Höhe der Fluggegend sehr

verschieden"

Da parisatis ein ausgedehntes Verbreitungsgebiet (über Südosttürkei, Elbursgebirge in Persien bis Kumaon — Himalaja westlich von Nepal) aufweist, kann ich sagen, daß bei dieser Art beide von SEITZ geäußerten Vermutungen zutreffend sind. Von d.g. Art liegen mir folgende Daten vor:

Afghanistan, Prov. Herat, vic. Ribat, 1500 m NN, 14.V., frische und abgeflogene Exemplare; 19.VIII. frische Exemplare. Afghanistan, Prov. Farah, vic. Sabz, 1600 m NN, 15.V., frische und abgeflogene Exemplare; 17.VIII. frische Tiere in Anzahl. Afghanistan, Prov. Kandahar, vic. Kalat, 1500 m NN, 15.V., frische und stark abgeflogene Exemplare; 17.VIII. frische Tiere. Afghanistan, Prov. Kabul, Tang-i-Gharu-Schlucht, 22.—23.V., wenig frische und größtenteils abgeflogene Exemplare; 11.VIII. frische Exemplare in Anzahl. Khyber-Paß bei Jamrud, 1000 m NN und Tor Khama, 1000 m NN, 24.V., wenige abgeflogene Exemplare; 9.VIII. frische Exemplare in Anzahl. NO-Pakistan, Murre-Hills, vic. Jhika Gali, 2300 m NN, 24.VI., frische Exemplare. NO-Pakistan, SW-Himalaja, Indus-Kohistan, Kaghantal, vic. Balakot, 1100 m NN, 26.VI.—29.VI., frisch geschlüpfte Falter.

Die o.a. Daten sprechen dafür, daß H. parisatis in Landschaften mit aridem Charakter (wie dies im westlichen, südwestlichen und östlichen Teil Afghanistans und der Landschaft um den Khyber-Paß der Fall ist) in zwei getrennten Generationen auftritt, dagegen in ihrem himalajanischen Lebensraum der tropisch winterkahlen Fall-Laubwälder nur eine Generation bildet.

Diese zeitlich stark differierenden Fangdaten mit einer ausgeprägt langen Flugzeit oder einer etwaigen Übersommerung der Imagines zu begründen, halte ich für nicht angebracht. Dagegen sprechen die Tatsachen, daß die August-Populationen in beiden Geschlechtern gleich stark vertreten waren und alle gefangen oder beobachteten Spätsommertiere den Charakter frischgeschlüpfter Tiere erkennen ließen.

Ein weiterer Faktor, der mit dazu beigetragen haben mag, daß ein Auftreten einer zweiten Generation bisher verkannt wurde, ist die Tatsache, daß bei allen Exemplaren der angesprochenen Arten zwischen Tieren der ersten und der zweiten Generation keinerlei morphologische Unterschiede zu erkennen sind.

Es wäre begrüßenswert, wenn durch zukünftige gezielte Beobachtungen in Biotopen des persisch-afghanischen Raumes weitere informative Angaben zur Generationenfolge bei Satyriden gemacht werden könnten, die meine Beobachtungen festigen.

Zusammenfassung

Die Ergebnisse des von mir in Asien gesammelten Satyriden-Materials zeigen, daß *H. parisatis* und einige andere Arten in zwei vollständigen Generationen auftreten können.

Summary

In the present article two definitely breeds of *H. parisatis* and some other 246

ATALANTA, Bd. IX; Heft 3, September 1978, Würzburg

Satyridae species are described.

Literatur

CHRISTENSEN, G. (1977): Nochmals Kirinia roxelana (Lep., Satyridae). – Ent. Z. 87: 184, Stuttgart

HÄUSER, Ch. & K. SCHURIAN (1977): Bemerkungen zur Biologie von Kirinia roxelana CRAMER (Lep., Satyridae). – Ent.Z. 87: 121–126, Stuttgart

KUDRNA, O. (1977): A revision of the genus Hipparchia FAB. – Classey, Faringdon, England

SEITZ, A. (1909): Die Großschmetterlinge der Erde, Satyridae, Bd. I, p. 125, p. 127–128, p. 130, p. 142.

Anschrift des Verfassers: JOSEF J. de FREINA

Eduard-Schmid-Straße 10 D-8000 München 90

Buchbesprechungen

E.W. Classey Ltd., Faringdon 1977

D'ABRERA, B.: Butterflies of the Australian Region. — Second Edition, 415 Seiten, Leinen, DM 45.—

Im Jahr 1971 erschien ein "Vorläufer" dieser nun wesentlich erweiterten und verbesserten Auflage. Die "Butterflies of the Australian Region" bilden zugleich den 1. Band der geplanten Reihe "Butterflies of the World", die aus insgesamt fünf Bänden bestehen soll. Es sollen folgen:

Butterflies of the Afro-tropical Region Butterflies of the Oriental Region Butterflies of the Neo-tropical Region Butterflies of the Palaearctic Region

Dies ist seit der Zeit von SEITZ der erste Versuch, zumindest die Tagfalter unserer Erde wieder als Ganzes, nach den erweiterten Erkenntnissen der letzten Jahrzehnte erscheinen zu lassen.

Im vorliegenden Band werden alle Falter der australischen Region in wunderbarer Qualität farbig wiedergegeben. Ferner werden von vielen Arten Raupen in Puppen abgebildet. Einige Biotopaufnahmen vermitteln einen Eindruck der dortigen Landschaften. Eine Übersichtskarte und zwei Detailkarten der Inselgruppen zeigen den behandelten geografischen Bereich auf, so daß man sich auch hierüber schnell informieren und einen Überblick verschaffen kann. Der Text zu jeder Art und Unterart wurde knapp gehalten, enthält jedoch alle notwendige Information.

Es bleibt zu hoffen, daß die folgenden Bände in Qualität und Aufmachung dem vorliegenden Band nicht nachstehen werden, damit wieder ein einheitliches Fundament entsteht, auf dem weiter aufgebaut werden kann.

ULF EITSCHBERGER